

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN
KARYAWAN BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: UNIVERSITAS ATMA JAYA
YOGYAKARTA)**

TUGAS AKHIR

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
Mencapai Derajat Sarjana Teknik Informatika**



Oleh :

Ferie Andrian Sujarwo

NIM : 110706561

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGGAJIAN KARYAWAN
BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA)**

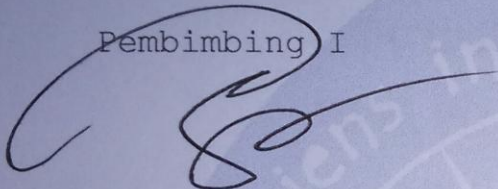
Disusun Oleh :

Ferie Andrian Sujarwo (NIM : 11 07 06561)

Dinyatakan telah memenuhi syarat

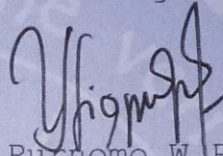
Pada tanggal : Juli 2015

Pembimbing I



Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.

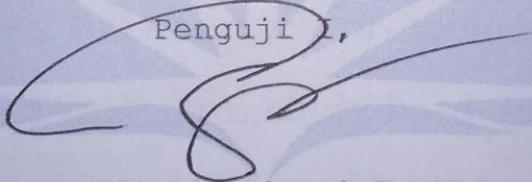
Pembimbing II



Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.

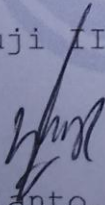
Tim Penguji :

Penguji I,



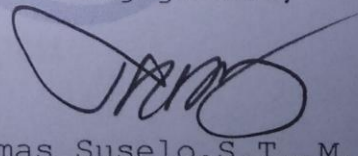
Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.

Penguji II,



Eduard Rusdianto, S.T., M.T.

Penguji III,



Thomas Suselo, S.T., M.T.

Yogyakarta, Juli 2015

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Fakultas Teknologi Industri



Dekan,

Dr. A. Teguh Siswantoro

LIVE

Life only consist of 4 alphabets

But it has millions moments

From the worst until the best ones

Be that person who stand

With the most truthful words

The longest loyalty

And the strongest principles

Learn hard study hard

Work hard pray hard

Dream and make it happen

Live your life

Like you live on your dreams

Tugas Akhir ini kupersembahkan untuk :
Semuanya yang telah berjasa dalam hidupku

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan atas semua karunia dan berkat-Nya yang telah dilimpahkan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi ini dengan baik. Skripsi adalah studi akhir yang merupakan salah satu tugas akhir yang diwajibkan pada mahasiswa Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta setelah lulus mata kuliah teori, praktikum, dan kerja praktek. Tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana Teknik Informatika dari Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, tenaga, dukungan, bimbingan, dan doa kepada penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh sebab itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan petunjuk dan harapan, serta melimpahkan karunia dan berkat-Nya kepada penulis.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak B. Yudi Dwiandiyanta, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Bapak Irya Wisnubhadra, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah menawarkan judul

skripsi kepada penulis serta atas bimbingan, petunjuk, dan pengarahan hingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik.

5. Bapak Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, petunjuk, dan pengarahan kepada penulis sehingga skripsi dapat diselesaikan dengan baik.

6. Seluruh Staf Pengajar dan Laboran Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama masa kuliah di Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Industri Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

7. Mama, papa, dan adik yang selalu mendoakan serta memberikan dorongan dan motivasi kepada penulis agar dapat menyelesaikan kuliah dengan baik dan tepat waktu.

8. Seluruh keluarga besar tercinta yang selalu memberikan dorongan dan semangat untuk penulis selama masa kuliah.

9. Teman dan sahabat yang terkasih, Taufik, Uun, Sutris, Joko, Yogie, Sandy dan semuanya yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terimakasih atas bantuan, kebersamaan dan kerjasamanya.

10. Teman-teman dan pihak lain yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang telah membantu selama pengerjaan skripsi.

11. Semua orang yang secara tidak langsung memberikan dukungan dan semangat.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan waktu dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Oleh karena itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan. Akhir kata, semoga skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2015

Penulis



**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI PENGAJIAN
KARYAWAN BERBASIS WEB
(STUDI KASUS: UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA)**

Disusun oleh :

Ferie Andrian Sujarwo

NIM : 11 07 06561

INTISARI

Saat ini jumlah karyawan yang bekerja di UAJY (Universitas Atma Jaya Yogyakarta) berjumlah 521 orang, akan tetapi proses penggajian karyawan yang dilakukan di UAJY meskipun menggunakan sistem komputer namun masih belum efektif dikarenakan terjadi 2 kali proses entri data ke dalam sistem dan dapat mengakibatkan terjadinya perbedaan data dengan informasi yang diberikan oleh unit saat entri data untuk yang kedua kalinya karena kesalahan *user (Human Error)*, dan proses penggajian pun memakan waktu yang lama. Oleh karena itu dibutuhkan sistem informasi yang dapat meminimalisir kesalahan tersebut.

Sistem informasi yang akan dibangun adalah sistem informasi penggajian karyawan yang dapat terintegrasi dengan tiap unit yang terkait dengan proses penggajian di UAJY, sehingga tidak terjadi 2 kali proses entri data dan proses penggajian pun tidak memakan waktu yang lama. Sistem informasi ini akan dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *C#* dengan *framework ASP.NET*.

Sistem informasi ini diharapkan mampu melakukan proses penggajian dengan lebih efektif dan dapat meminimalisir kesalahan *user (Human Error)* pada saat mengentri data kedalam sistem. Hasil dari penelitian ini adalah didapatkan sebuah sistem informasi penggajian karyawan yang berbasis *web*.

Kata Kunci: Sistem informasi, *web*, penggajian karyawan, *ASP.NET*.

Pembimbing I : Irya Wisnubhadra, S.T., M.T.

Pembimbing II : Y. Sigit Purnomo W.P., S.T., M.Kom.

Jadwal Pendadaran : 24 Juli 2015

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Metodologi	4
1.6 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Sistem	12
BAB 3 LANDASAN TEORI	14
3.1 Pengertian Sistem Informasi	14
3.1.1 Sistem Informasi Berbasis Web	15
3.2 Sumber Daya Manusia (SDM)	16
3.2.1 Pengertian Sumber Daya Manusia	16
3.2.2 Kantor Sumber Daya Manusia UAJY	17
3.3 Penggajian	17
3.3.1 Kegiatan Siklus Penggajian	18
3.3.2 Prosedur Penggajian	21
3.3.3 Dokumen Terkait dengan Penggajian	23
BAB 4 ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	25
4.1 Analisis proses bisnis yang berjalan	25
4.2 Analisis Sistem Yang Akan dibangun	27
Tabel 4.1 Tabel Gaji pokok karyawan	28
Tabel 4.2 Tabel Gaji pokok karyawan (Lanjutan)	29
Tabel 4.3 Tabel Tunjangan YSR	30
Tabel 4.4 Tabel Tunjangan Fungsional Pranata Komputer	31

Tabel 4.5 Tabel Tunjangan Fungsional Pustakawan.....	31
Tabel 4.6 Tabel Daftar Tunjangan Struktural.....	32
Tabel 4.7 Tabel Tarif Tunjangan Transport.....	32
Tabel 4.8 Tabel tarif lembur hari biasa.....	33
Tabel 4.9 Tabel Tarif Lembur Hari Libur.....	33
Tabel 4.10 Tabel tarif lembur hari biasa extra.....	34
Tabel 4.11 Tabel tarif lembur hari libur extra.....	34
Tabel 4.12 Tabel pendapatan tidak kena pajak.....	35
Tabel 4.13 Tabel Pajak Penghasilan Atas Honorarium..	36
4.2.1 Lingkup Masalah	37
4.2.2 Fungsionalitas Produk	38
4.3 Perancangan sistem yang akan dibangun	46
4.3.1 Use Case Diagram	46
4.3.3 Entity Relationship Diagram	48
4.3.4 Class Diagram	49
4.3.5 Sequence Diagram	50
4.3.6 Dekomposisi Data	75
Tabel 4.14 Deskripsi Entitas Data Referensi Payroll.	75
Tabel 4.15 Deskripsi Entitas Data Fungsional Payroll	75
Tabel 4.16 Deskripsi Entitas Data Honor DOP.....	77
Tabel 4.17 Deskripsi Entitas Data Potongan variabel.	78
Tabel 4.18 Deskripsi Entitas Data Penggajian.....	79
4.3.7 Physical Data Model	85
4.3.8 Deskripsi Perancangan Antarmuka	86
BAB 5 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN PERANGKAT LUNAK...	102
5.1 Pengkodean Perangkat Lunak	102
5.1.1 Pengkodean Entity SIPK	103
Tabel 5.1 Pengkodean Entity SIPK.....	103
5.1.2 Pengkodean Control SIPK	104
Tabel 5.2 Pengkodean Control SIPK.....	104
Tabel 5.3 Pengkodean Control SIPK (Lanjutan)	105
5.1.3 Pengkodean User Interface SIPK	106
Tabel 5.4 Pengkodean User Interface SIPK.....	106

Tabel 5.5 Pengkodean User Interface SIPK (Lanjutan)	107
5.1.4 Pengkodean DAO (Data Access Object) SIPK	108
Tabel 5.6 Pengkodean DAO (Data Access Object) SIPK	108
5.1.5 Pembuatan Crystal Report SIPK	109
Tabel 5.7 Pembuatan Crystal Report SIPK	109
5.2 Implementasi	110
5.2.1 Antarmuka Halaman Pengelolaan Referensi Payroll	110
5.2.2 Antarmuka Halaman Pengelolaan Referensi Potongan	111
5.2.3 Antarmuka Halaman Pengelolaan Fungsional Payroll	112
5.2.4 Antarmuka Halaman Pengelolaan Gaji Variabel	113
5.2.5 Antarmuka Halaman Pengelolaan Gaji Variabel Khusus	114
5.2.6 Antarmuka Halaman Pengelolaan Potongan Variabel	115
5.2.7 Antarmuka Halaman Pengelolaan Hitung Penggajian	116
5.2.8 Antarmuka Halaman Pengelolaan Validasi Penggajian	117
5.2.9 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Rincian gaji karyawan	118
5.2.10 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Validasi Data Penggajian	119
5.2.11 Antarmuka Halaman Pengelolaan Honor dan DOP Karyawan	120
5.2.12 Antarmuka Halaman Pengelolaan Master Tarif Payroll	121
5.3 Hasil Pengujian	122
Tabel 5.8 Tabel Deskripsi Hasil Pengujian	123
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	144

6.2 Saran	144
DAFTAR PUSTAKA	145
LAMPIRAN	147



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Tabel Perbandingan Sistem.....	12
Tabel 4.1	Tabel Gaji pokok karyawan.....	28
Tabel 4.2	Tabel Gaji pokok karyawan (Lanjutan)	29
Tabel 4.3	Tabel Tunjangan YSR.....	30
Tabel 4.4	Tabel Tunjangan Fungsional Pranata Komputer.....	31
Tabel 4.5	Tabel Tunjangan Fungsional Pustakawan.....	31
Tabel 4.6	Tabel Daftar Tunjangan Struktural.....	32
Tabel 4.7	Tabel Tarif Tunjangan Transport.....	32
Tabel 4.8	Tabel tarif lembur hari biasa.....	33
Tabel 4.9	Tabel Tarif Lembur Hari Libur.....	33
Tabel 4.10	Tabel tarif lembur hari biasa extra.....	34
Tabel 4.11	Tabel tarif lembur hari libur extra.....	34
Tabel 4.12	Tabel pendapatan tidak kena pajak.....	35
Tabel 4.13	Tabel Pajak Penghasilan Atas Honorarium..	36
Tabel 4.14	Deskripsi Entitas Data Referensi Payroll..	75
Tabel 4.15	Deskripsi Entitas Data Fungsional Payroll	75
Tabel 4.17	Deskripsi Entitas Data Honor DOP.....	77
Tabel 4.18	Deskripsi Entitas Data Potongan variabel..	78
Tabel 4.19	Deskripsi Entitas Data Penggajian.....	79
Tabel 5.1	Pengkodean Entity SIPK.....	103
Tabel 5.2	Pengkodean Control SIPK.....	104
Tabel 5.3	Pengkodean Control SIPK (Lanjutan)	105
Tabel 5.4	Pengkodean User Interface SIPK.....	106
Tabel 5.5	Pengkodean User Interface SIPK (Lanjutan)	107
Tabel 5.6	Pengkodean DAO (Data Access Object) SIPK..	108
Tabel 5.7	Pembuatan Crystal Report SIPK.....	109
Tabel 5.8	Tabel Deskripsi Hasil Pengujian.....	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Komponen Sistem Informasi	14
(Senn, 1989)	14
Gambar 3.2 Fungsionalitas Departemen Sumber Daya Manusia (Christine, n.d.)	16
Gambar 3.3 Diagram alir proses penggajian manual (Mardi, 2011)	21
Gambar 3.4 Diagram alir proses penggajian terkomputerisasi (Diana et al., 2011)	24
Gambar 4.1 Diagram alir proses penggajian UAJY	26
Gambar 4.2 Use Case Diagram SIPK	46
Gambar 4.3 Arsitektur Perangkat Lunak SIPK	47
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram	48
Gambar 4.5 Perancangan Kelas	49
Gambar 4.6 Sequence Diagram: Entri Data Referensi Payroll	50
Gambar 4.7 Sequence Diagram: Ubah Data Referensi Payroll	50
Gambar 4.8 Sequence Diagram: Hapus Data Referensi Payroll	51
Gambar 4.9 Sequence Diagram: Cari Data Referensi Payroll	51
Gambar 4.10 Sequence Diagram: Tampil Data Referensi Payroll	52
Gambar 4.11 Sequence Diagram: Entri Data Fungsional Payroll	52
Gambar 4.12 Sequence Diagram: Hapus Data Fungsional Payroll	53
Gambar 4.13 Sequence Diagram: Cari Data Fungsional Payroll	53
Gambar 4.14 Sequence Diagram: Tampil Data Fungsional Payroll	54

Gambar 4.15 Sequence Diagram: Entri Data Referensi Potongan.....	54
Gambar 4.16 Sequence Diagram: Ubah Data Referensi Potongan.....	55
Gambar 4.17 Sequence Diagram: Hapus Data Referensi Potongan.....	55
Gambar 4.18 Sequence Diagram: Cari Data Referensi Potongan.....	56
Gambar 4.19 Sequence Diagram: Tampil Data Referensi Potongan.....	56
Gambar 4.20 Sequence Diagram: Entri Data Gaji Variabel	57
Gambar 4.21 Sequence Diagram: Ubah Data Gaji Variabel	57
Gambar 4.22 Sequence Diagram: Hapus Data Gaji Variabel	58
Gambar 4.23 Sequence Diagram: Cari Data Gaji Variabel	58
Gambar 4.24 Sequence Diagram: Tampil Data Gaji Variabel	59
Gambar 4.25 Sequence Diagram: Entri Data Gaji Variabel Khusus	59
Gambar 4.26 Sequence Diagram: Ubah Data Gaji Variabel Khusus	60
Gambar 4.27 Sequence Diagram: Hapus Data Gaji Variabel Khusus	60
Gambar 4.28 Sequence Diagram: Cari Data Gaji Variabel Khusus	61
Gambar 4.29 Sequence Diagram: Tampil Data Gaji Variabel Khusus	61
Gambar 4.30 Sequence Diagram: Entri Data Potongan Variabel	62
Gambar 4.31 Sequence Diagram: Ubah Data Potongan Variabel	62

Gambar 4.32 Sequence Diagram: Hapus Data Potongan Variabel.....	63
Gambar 4.33 Sequence Diagram: Cari Data Potongan Variabel.....	63
Gambar 4.34 Sequence Diagram: Tampil Data Potongan Variabel.....	64
Gambar 4.35 Sequence Diagram: Entri Data Tarif Gaji Karyawan.....	64
Gambar 4.36 Sequence Diagram: Ubah Data Tarif Gaji Karyawan.....	65
Gambar 4.37 Sequence Diagram: Hapus Data Tarif Gaji Karyawan.....	65
Gambar 4.39 Sequence Diagram: Tampil Data Tarif Gaji Karyawan.....	66
Gambar 4.40 Sequence Diagram: Entri Data Honor dan DOP Karyawan.....	67
Gambar 4.41 Sequence Diagram: Ubah Data Honor dan DOP Karyawan.....	67
Gambar 4.42 Sequence Diagram: Hapus Data Honor dan DOP Karyawan.....	68
Gambar 4.43 Sequence Diagram: Cari Data Honor dan DOP Karyawan.....	68
Gambar 4.44 Sequence Diagram: Tampil Data Honor dan DOP Karyawan.....	69
Gambar 4.45 Sequence Diagram: Hitung Gaji Karyawan..	69
Gambar 4.46 Sequence Diagram: Hapus Data Hitung Gaji Karyawan.....	70
Gambar 4.47 Sequence Diagram: Cari Data Hitung Gaji Karyawan.....	70
Gambar 4.48 Sequence Diagram: Tampil Data Hitung Gaji Karyawan.....	71
Gambar 4.49 Sequence Diagram: Validasi Data Gaji Karyawan.....	71

Gambar 4.50 Sequence Diagram: Hapus Data Gaji Karyawan	72
Gambar 4.51 Sequence Diagram: Cari Data Gaji Karyawan	72
Gambar 4.52 Sequence Diagram: Tampil Data Gaji Karyawan	73
Gambar 4.53 Sequence Diagram: Tampil Laporan Rekapitulasi Penggajian Karyawan.....	73
Gambar 4.54 Sequence Diagram: Tampil Slip Gaji Karyawan	74
Tabel 4.16 Deskripsi Entitas Gaji Variabel.....	76
Gambar 4.55 Physical Data Model.....	85
Gambar 4.56 Antarmuka halaman pengelolaan referensi payroll.....	86
Gambar 4.57 Antarmuka halaman pengelolaan referensi potongan.....	87
Gambar 4.58 Antarmuka halaman pengelolaan fungsional payroll.....	88
Gambar 4.59 Antarmuka halaman pengelolaan gaji variabel	89
Gambar 4.60 Antarmuka halaman pengelolaan gaji variabel khusus.....	90
Gambar 4.61 Antarmuka halaman pengeloaan potongan variabel.....	91
Gambar 4.62 Antarmuka halaman pengelolaan hitung penggajian.....	92
Gambar 4.63 Antarmuka halaman pengelolaan validasi penggajian.....	93
Gambar 4.64.1 Antarmuka halaman cetak laporan rincian gaji karyawan.....	94
Gambar 4.64.2 Rincian/Slip gaji karyawan.....	95
Gambar 4.65.1 Antarmuka halaman cetak laporan validasi data penggajian.....	96

Gambar 4.65.2 Laporan Daftar Rincian Gaji Tenaga Non-Kependidikan UAJY.....	97
Gambar 4.65.3 Laporan Penerimaan Tetap Karyawan.....	97
Gambar 4.65.4 Laporan Potongan Tetap karyawan.....	98
Gambar 4.65.5 Laporan Potongan lain-lain karyawan...	98
Gambar 4.65.6 Laporan Potongan pajak karyawan.....	99
Gambar 4.65.7 Laporan Potongan Iuran ASTEK.....	99
Gambar 4.66 Antarmuka Halaman Pengelolaan Honor dan DOP Karyawan.....	100
Gambar 4.67 Antarmuka Halaman Pengelolaan Master Tarif Payroll.....	101
Gambar 5.1 Antarmuka halaman pengelolaan referensi payroll.....	110
Gambar 5.2 Antarmuka halaman pengelolaan referensi potongan.....	111
Gambar 5.3 Antarmuka halaman pengelolaan fungsional payroll.....	112
Gambar 5.4 Antarmuka halaman pengelolaan gaji variabel	113
Gambar 5.5 Antarmuka halaman pengelolaan gaji variabel khusus.....	114
Gambar 5.6 Antarmuka halaman pengelolaan potongan variabel.....	115
Gambar 5.7 Antarmuka halaman pengelolaan hitung penggajian.....	116
Gambar 5.8 Antarmuka halaman pengelolaan validasi penggajian.....	117
Gambar 5.9 Antarmuka halaman cetak laporan rincian gaji karyawan.....	118
Gambar 5.10 Antarmuka halaman cetak laporan validasi data penggajian.....	119
Gambar 5.11 Antarmuka halaman pengelolaan honor dan DOP karyawan.....	120

Gambar 5.12 Antarmuka halaman pengelolaan master tarif payroll.....	121
---	-----



DAFTAR LAMPIRAN

- I Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak Sistem Informasi Penggajian Karyawan (SKPL SIPK)
- II Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak Sistem Informasi Penggajian Karyawan (DPPL SIPK)

